Beitrag zur Kenntnis der Genera *Zammara* Amyot et Serville und *Orellana* Distant.

(*Rhynchota-Homoptera.*)

Von **Edmund Schmidt**, Stettin.

W. L. Distant. Genera Insectorum. Homoptera. Fam. Cicadidae. Subfam. Gaeaninae (1914).

A. Jacobi. Homoptera Andina. Die Zikaden des Kordillerengebietes von Südamerika nach Systematik und Verbreitung. I. Cicadidae. Abhandl. Ber. Königl. Zoolog. Anthrop.-Ethnogr. Mus. Dresden. Bd. XI, Nr. 5 (1907).

Obwohl die Distantsche Arbeit sämtliche Literaturangaben enthält und das beste Nachschlagwerk für diese Unterfamilie der Zikaden ist, halte ich es doch für nötig, die Arbeit des Herrn Prof. Dr. A. Jacobi hier besonders anzugeben, da gerade diese Arbeit die beiden Genera *Zammara* und *Orellana* behandelt und sehr wichtige Bemerkungen des geschätzten Autors enthält.

Im Jahre 1905 (A. M. N. H. [7] Vol. 15, p. 381) gründet Distant auf *Z. columbia*, welche er im Jahre 1881 (Tr. Ent. Soc. Lond. p. 628) von Columbien beschrieben hatte, die Gattung *Orellana*, beschreibt dazu eine zweite Art und sagt in der Gattungsbeschreibung, daß die Tarsen zweigliedrig sind; während doch in der Artbeschreibung von *Columbia* ausdrücklich gesagt ist: „tarsi three jointed". Jacobi hat in seiner Arbeit (l. c.) vom Jahre 1907 an der Hand von Material aus der Sammlung des Londoner Museums und der Sammlung des Herrn W. L. Distant durch Untersuchung festgestellt, daß *D. nigriplaga* Walk. und *O. brevis* Dist. nur zweigliedrige Tarsen besitzen. Er kommt daher zu der Anschauung und vertritt die Ansicht, obwohl ihm der Typus der Gattung *O. columbia* Dist. nicht vorliegt, daß die Gattung *Orellana* Dist. in ihrer Zusammenstellung sich nicht wird halten können, da die Merkmale, welche Distant zur Begründung seiner Gattung aufstellt, nicht stichhaltig sind, sondern sich auch in der Gattung *Zammara* Am. et Serv. finden und schlägt aus diesem Grunde vor, die beiden von ihm untersuchten Arten *Nigriplaga* Walk. und *Brevis* Dist. wieder zur Gattung *Zammara* zu stellen und nur die ihm unbekannte *Columbia* in der Gattung *Orellana* zu belassen. Auch die von Amyot et Serville im Jahre 1843 (Hist. Hem., p. 469) beschriebene *Z. strepens*, die nach der Originalbeschreibung dreigliedrige Tarsen haben soll, findet vor den Augen des gestrengen Herrn keine Gnade; denn er ist davon überzeugt, daß diese beiden Autoren sich geirrt haben und nur zweigliedrige Tarsen vorhanden sein können. Die Beweisführung

des Herrn Jacobi ist einzig in ihrer Art, ich überlasse es den Fachgenossen, nach Kenntnis dieser Beweisführung sich zu entscheiden, ob die älteren Autoren mit ihren schlechteren Hilfsmitteln besser gesehen haben als Jacobi mit seiner „Zeißschen Binokularlupe“ unter 35facher Vergrößerung (*Z. strepens* Am. et Serv. scheint Jacobi gleichfalls nicht vorgelegen zu haben). Wie aus den ganzen Ausführungen des Herrn Jacobi ersichtlich ist, hat ihm eine Zammaraform mit dreigliedrigen Tarsen nicht vorgelegen. Seine Bemerkung, daß in der Gattung *Fidicina* sowohl zweigliedrige wie dreigliedrige Tarsen vorkommen, zeigt, wie wenig Wert Jacobi auf ein so wichtiges Merkmal legt. Bei Distant finden wir gleichfalls die ungenügende Bewertung dieser Tarsenbildung, denn in der Gattungsbeschreibung sagt er: „tarsi two jointed“; während doch der Typus dreigliedrige Tarsen haben soll.

Nach meinen Untersuchungen steht nun einmal fest, daß es tatsächlich Zammaraformen mit dreigliedrigen Tarsen gibt und diese Formen berechtigt sind von der Gattung *Zammara* abgetrennt zu werden. Demnach gehören zur Gattung *Orellana* Dist., *O. columbia* Dist. (Typus), *O. strepens* Am. et Serv. und *O. bigibba* n. sp. Die von Distant zur Gattung *Orellana* gestellten *Z. nigriplaga* Walk. und *O. brevis* Dist. gehören in das Genus *Zammara* Am. et Serv. Ferner ist die Gattungsdiagnose von *Orellana* dahin zu berichtigen, daß es heißen muß: „T a r s e n d r e i g l i e d r i g“.

Zur Gattung *Fidicina* Am. et Serv. möchte ich bemerken, daß die Arten mit zweigliedrigen Tarsen als besondere Gattung abgezweigt werden müssen, da der Typus der Gattung (*F. mannifera* F.) dreigliedrige Tarsen besitzt. In den Sammlungen des Stettiner Museums fehlen Arten mit zweigliedrigen Tarsen, sonst würde ich die Aufstellung der Gattung und die Festlegung des Typus vorgenommen haben.

In der Gattung *Zammara* Am. et Serv. beschreibe ich die beiden neuen Arten ***„Hertha“*** und ***„Erna“***, welche ich zu Ehren der fleißigen und langjährigen Mitarbeiterinnen in den entomologischen Sammlungen des Stettiner Museums, den beiden Damen **Frl. Hertha** und **Frl. Erna Nack**, benenne.

Fam. *Cicadidae*.
Subfam. *Gaeaninae*.
Tribus *Zammarini*.

Genus *Zammara* Amyot et Serville.

Hist. Hem., p. 468 (1843).

Typus: *Zammara tympanum* F.

Nach dem mir vorliegenden Material kann ich feststellen,

daß die Arten dieser Gattung sich nach bestimmten Merkmalen zu Gruppen vereinigen lassen. Nach Anlage der Bindenzeichnung und der Fleckung auf den Vorderflügeln zerfallen die Arten in vier Gruppen. Zur ersten Gruppe gehören solche Formen, deren Fleckenbinde über die erste Querader an den Costalrand stößt und nicht durch die erste Ulnarzelle; es stehen daher am Costalrande zwei Flecke. In die zweite Gruppe gehören die Arten, bei denen die Fleckenbinde nicht über die erste Querader, sondern durch die erste Ulnarzelle an den Costalrand geht; ferner ein Fleck zwischen der Binde und der Apicalecke auf und vor der ersten Querader am Costalrande steht; es stehen daher am Costalrande drei Flecke. Zur dritten Gruppe gehören solche Formen, deren Pronotum-Seitenecken weniger vorgezogen und deren Fleckenzeichnung rechteckig oder viereckig geformt sind. Zur vierten Gruppe gehören solche Arten, deren Vorderflügel nicht gezeichnet sind.

In die erste Gruppe gehört *Z. tympanum* F. Zur zweiten Gruppe gehören *Z. brevis* Dist., *Z. nigriplaga* Walk., *Z. Hertha* n. sp, *Z. smaragdina* Walk., *Z. Erna* n. sp., *Z. intricata* Walk. Zur dritten Gruppe gehört *Z. calochroma* Walk. In die vierte Gruppe gehört *Z. luculenta* Dist. (*Z. eximia* Erichs. von Britisch-Guyana kann ich nicht unterbringen.)

Zammara tympanum F.

Syst. Rhyng., p. 40 (1803).

Originalbeschreibung:

„T. viridigrisea, thorace utrinque dilatato acuto, elytris hyalinis strigis duabus punctorum fuscorum. Habitat in Brasilia. Mus. Com. de Hoffmannsegg. Statura latior et brevior T. Tibicinis, virescens.

Thorax utrinque in angulum acutum horizontalem dilatatus et scutellum fusco obsoleto variegata; abdominis dorsum fuscescens, serico albicante tectum, segmentorum marginibus virescentibus. Alae hyalinae venis subferrugineis; anticae costa pallidiore, pone medium seribus duabus transversis macularum fuscarum: anteriore e maculis maioribus quinque, singulam anastomosin tegentibus postico e punctis septem intra marginem posticum, singulis insingulae venae apice. Stigma concolor macula fusca tectum. Mas vasculis duabus magis tumidis utrinque ad basin abdominis, supra late apertis. Variat punctis elytri apicalibus evanescentibus."

Zur Fabriciusschen Beschreibung möchte ich einiges hinzufügen, da Fabricius seine Art bis auf einige wichtige Merkmale gut charakterisiert, während Jacobi (l. c. p. 12) sich über den Artcharakter von *Z. tympanum* F. nicht klar zu sein scheint, denn

aus der Vaterlandsangabe des Materials dieser Art (wenigstens hält Jacobi das Material für eine Art) geht hervor, daß Jacobi die ihm vorliegenden Stücke nicht untersucht haben kann. Vom Stettiner Museum lag Jacobi ein ♂ „Peru, Chanchamayo Hoffmanus S.“ vor (l. c.) es trägt den Determinandenzettel Jacobis als *Z. tympanum* F. Dieses Tier ist nicht *Z. tympanum* F. und gehört nicht einmal in die nähere Verwandtschaft, sondern zur Gruppe 2 und in die Nähe von *Z. smaragdina* Walk. und ist eine neue Art (***Hertha*** **n. sp.**).

Die Fabriciussche Art wurde von Brasilien, d. h. von der Ostküste des südamerikanischen Festlandes beschrieben, was durch zahlreiches Material des Stettiner Museums bestätigt wird; ferner wird durch das Material bestätigt, die Hochgebirgsformen der Anden können keine *Z. tympanum* F. sein.

Die ♂♂ von *Z. tympanum* F. haben einen großen oberen Stimmdeckel, dessen Oberrand-Innenrand S-förmig geschwungen ist und schräg von vorn oben nach unten und hinten verläuft, der Rand ist da, wo er am weitesten nach hinten reicht, auf- und nach hinten übergebogen. Penis verhältnismäßig kurz und kräftig; auf der Innenfläche des gekrümmten Fingerfortsatzes stehen vier scharfe Zähne, wodurch der Innenrand gesägt erscheint; am Ende des Basalteiles, vor dem Beginn des Fingerfortsatzes steht ein auffallend großer Sägezahn.

Bei den ♀♀ trägt das letzte Bauchsegment vor der Legescheide einen dreieckigen Einschnitt in der Mitte des Hinterrandes, woran sich auf jeder Seite eine große und tiefere Buchtung des Hinterrandes anschließt; diese Buchtungen reichen soweit in das Segment hinein, wie der Einschnitt in der Mitte.

Brasilien, Espiritu Santo, St. Catharina.

Im Stettiner Museum.

Zammara Hertha n. sp.

♂♀. Kopf mit den Augen schmaler als die Basis des Mesonotums. Scheitel zwischen den Augen breiter als in der Mitte lang, das vordere Mitteldrittel ist flachgedrückt und fällt schräg nach vorn zum Stirnscheitelteil, ist aber nicht durch eingepreßte Gruben-Querfurche vom Stirnscheitelteil getrennt, was bei *Z. smaragdina* Walk. der Fall ist. Stirnscheitelteil in der Mitte kürzer als an der Basis breit, flach, horizontal mit abgerundetem Vorderrand. Schläfenvorderrand gleichmäßig flach gerundet, ohne Ecke, bei *Z. smaragdina* Walk. ist eine Ecke vorhanden, schwielenartig verdickt bis kurz vor dem vorderen Augenrande. Stirnfläche seitlich flach und zum Seitenrande hin flach eingedrückt, mit seitlicher Längsriefung vor den Seitenrändern; Stirnmitteldrittel

flachgedrückt, unteres Stirndrittel bis zum Clipeus mit schwacher Längsfurche; Stirnmitte an den Seiten mit einigen Furchen, welche zur Stirnmitte hin deutlicher werden und am flachgedrückten Teil am kräftigsten sind. Pronotum seitlich blattartig erweitert und in eine spitze, rechtwinkelige Ecke vorgezogen, welche in der Mitte des Seitenrandes liegt, dessen Vorderteil leicht gewölbt (beim ♀ weniger merklich) ist, während der hintere Teil der Seitenränder vor den breit abgerundeten Hinterecken leicht gebuchtet ist; der Pronotumhinterrand ist in der Mitte und an den Seiten leicht gebuchtet. Schildchen (Mesonotum) in der Mitte so lang wie Kopf und Pronotum zusammen; Schildchenkreuz verhältnismäßig lang, die beiden Lappen nach hinten vorgezogen und winkelig abgerundet. Vorderflügel etwas mehr als dreimal so lang als einzeln breit; aus der Basalzelle entspringen Media und Cubitus aus einem Punkt, Gabelschaft der Media verhältnismäßig lang ($7^1/_2$ mm), so lang wie die Gabeläste, der Gabelungspunkt liegt in der Mitte der Radialzelle; am Apicalrande liegen 8 Apicalzellen. Hinterflügel mit 6 Apicalzellen. Das Rostrum überragt um eine Wenigkeit die Hinterhüften.

♂. Stimmdeckel nicht besonders breit, die Öffnung daher groß; der Oberrand des Stimmdeckels ist gerade und verläuft horizontal; der Tergitrand ist dort, wo er am weitesten nach hinten reicht, auf- und nach hinten übergebogen. Penis auffallend lang, nach unten und vorn gekrümmt, am Ende etwas verdickt und fingerartig gekrümmt, auf der Innenfläche mit einigen feinen Zähnchen versehen. (Bei *Z. tympanum* F. ist der Penis viel kürzer und dicker, ferner stehen auf der Innenfläche des gekrümmten Fingerfortsatzes vier scharfe Zähne, wodurch der Innenrand gesägt erscheint.) Die Fleckenzeichnung der Vorderflügel ist stets dunkelbraun gerandet, während die Mitte heller ist. Der Fleck am Grunde der dritten Ulnarzelle (Gabelung der Media) ist klein, der Fleck auf der Gabelung des Cubitus angedeutet; auf den ersten drei Apicaladern steht der Umfangader anliegend je ein hellbrauner Fleck, Ader vier bis sechs sind nicht gefleckt, dagegen trägt Ader sieben einen größeren und dunkleren Fleck; ein größerer Fleck bedeckt die Basis der zweiten Ulnarzelle und die Apicalspitze der Costalzelle; ein Doppelfleck steht auf der ersten Querader und tritt durch die erste Apicalzelle bis an den Costalrand, ein großer, quadratischer steht auf der vierten Querader; eine Fleckenbinde reicht vom Costalrande, von der Mitte der ersten Ulnarzelle ausgehend, über die dritte Querader bis zur fünften Apicalader. Grün. Spangrün gefärbt sind der Hinterrand und die Seitenränder des Pronotum, die beiden Lappen des Schildchenkreuzes, die oberen Stimmdeckel; braun gefärbt sind die Rücken-

segmente des Hinterleibes (die Hinterrandsäume sind grün), schmale Vorderrandsäume und dreieckige Seitenflecke auf den Bauchsegmenten und die Zeichnung auf Kopf, Pronotum und Schildchen (Mesonotum).

♀. Letztes Bauchsegment vor der Legescheide in der Mitte so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, mit einem dreieckigen Einschnitt in der Mitte des Hinterrandes und anschließend auf jeder Seite mit einer flachen Buchtung. Die Fleckenzeichnung der Vorderflügel ist stets braun gerandet, während die Mitte zuweilen weißlich erscheint. Die Flecke am Grunde der dritten Ulnarzelle (Gabelung der Media) und am Grunde der achten Apicalzelle (Gabelung des Cubitus) sind gleich groß und gleich dunkel gefärbt; sieben Flecke stehen vor dem Apicalrande auf den Apicaladern der Umfangader anliegend, diese Flecke gleichmäßig gefärbt, Fleck eins und sieben sind größer als die anderen; ein großer, weißgekernter Fleck bedeckt die Basis der zweiten Ulnarzelle und die Apicalspitze der Costalzelle; ein weißgekernter Doppelfleck steht auf der ersten Querader und stößt durch die erste Apicalzelle bis an den Costalrand; ein großer, quadratischer Fleck steht auf der vierten Querader; eine Fleckenbinde reicht vom Costalrande bis zur fünften Apicalader und färbt die Mitte der ersten Ulnarzelle, das Apicaldrittel der zweiten Ulnarzelle, die Basis der vierten Apicalzelle und die dritte Querader; außerdem steht ein kleiner Fleck am Costalrande kurz vor der Apicalecke. Vorder- und Hinterflügel hyalin, glasartig, die Adern sind grüngelb oder schwach bräunlich grüngelb. Die braune Zeichnung auf Kopf, Pronotum und Mesonotum ist nicht so deutlich als beim ♂; ferner ist die schöne grüne Färbung verschwunden und an deren Stelle eine schmutzig braungelbe getreten.

♂. Länge des Körpers 31 mm; Länge mit den Vorderflügeln 52 mm; Vorderflügellänge 44 mm, größte Breite 14 mm.

♀. Länge des Körpers 29 mm; Länge mit den Vorderflügeln 52 mm; Vorderflügellänge 45 mm; größte Breite $14^1/_2$ mm.

♂. Peru, Chanchamayo (Hoffmanns S.).

♀ Ecuador, Canelos (Niepelt).

Typen im Stettiner Museum.

Zu Ehren des Fräulein Hertha Nack in Stettin benannt.

Zammara smaragdina Walk.

List. Hom. Vol. I, p. 33 (1850). Z. angulosa Walk. List. Hom. Vol. I, p. 34 (1850).

Von dieser Art liegt mir ein typisches ♂ und ein ♀ vor. Da das ♀ besonders in der Zeichnung vom ♂ verschieden ist, so lasse ich eine ausführliche Beschreibung des ♀ folgen.

♀. Kopf mit den Augen schmaler als die Basis des Mesonotums; Scheitel zwischen den Augen breiter als in der Mitte lang, stark gewölbt, zum Stirn-Scheitelteil steil abfallend und durch eingepreßte Grubenfurche von letzterem getrennt, mit tiefer Mittellängsfurche, welche von der vorderen Ocelle nach hinten zum Hinterrande verläuft und die beiden hinteren Ocellen trennt; Stirn-Scheitelteil breiter als in der Mitte lang, flach, leicht nach vorn geneigt, mit breit abgerundetem Vorderrand; Schläfenvorderrand stumpfwinkelig, der vordere Teil (von der Winkelecke bis zum Stirn-Scheitelteil gerechnet) schwielenartig verdickt und länger als der Teil zwischen der Winkelecke und dem Auge; Stirnfläche gewölbt, seitlich flach und zum Seitenrande hin eingedrückt mit seitlicher Längsriefung vor den Seitenrändern, Stirnmitte bis zum Clipeus glatt. Rostrum bis zum Hinterrande der Hintercoxen reichend. Pronotum mehr als dreimal so breit als in der Mitte lang, doppelt so breit als das Mesonotum in der Mitte lang mit tiefem Quereindruck hinter dem Vorderrande von Scheitelbreite; die Pronotumseitenränder sind blattartig und in eine rechtwinkelige Ecke nach außen vorgezogen, welche in der Mitte des Seitenrandes liegt; der vordere Seitenrand ist in der Mitte leicht vorgerundet, nicht gerade, der hintere Seitenrand in der Mitte gebuchtet. Tarsen zweigliedrig. Letztes Bauchsegment vor der Legescheide so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, in der Mitte des Hinterrandes mit tiefem dreieckigen Ausschnitt, woran sich auf jeder Seite eine tiefe rundliche Buchtung anschließt, die Buchtung ragt nicht ganz so weit in das Segment hinein wie der Ausschnitt in der Mitte. Vorderflügel 8 Apicalzellen, Media und Cubitus entspringen aus einem Punkt der Basalzelle; Gabelschaft der Media kürzer als die Gabeläste. Schmutzig gelbgrün mit brauner Zeichnung. Die Stirnfläche trägt auf jeder Seite 9 leicht geschwungene braune Querstreifen; ferner sind bräunlich die untere Stirnmitte, der Stirn-Scheitelteil (am Vorderrande dunkler), die Clipeusmitte und die Rückensegmente des Hinterleibes. Brust, Beine und Bauchsegmente des Hinterleibes, sowie die Hinterrandsäume der Rückensegmente sind schmutzig gelbgrün. Zeichnung von Kopf und Pronotum und Schildchen (Mesonotum) wenig ausgeprägt, bräunlich, der *Z. tympanum* F. ähnlich. Hinterflügel hyalin, glashell, Flügelgeäder schmutzig gelbgrün und glänzend. Vorderflügel mit einer aus Flecken gebildeten Zickzackbinde durch die Mitte, welche von der Suturalecke über die Quernerven und die Gabelungspunkte der Längsadern bis an den Costalrand verläuft und ihn ungefähr in der Mitte der vorderen Ulnarzelle trifft; ein großer Fleck steht an der Gabelung des Cubitus und reicht bis an den Flügel-

hinterrand, ein kleinerer vor der Clavusspitze im Clavus; ein Fleck (der größte) bedeckt den Basalteil der dritten Ulnarzelle (Gabelung der Media) und greift bis zur Mitte der Radial- und der vierten Ulnarzelle über; der Fleck am Ende der Radialzelle ist eine Wenigkeit kleiner und färbt den Grund der ersten und zweiten Ulnarzelle; ferner steht hinter der Binde am Costalrande ein rechteckiger, größerer Fleck, der vom Costalrand über die erste Querader bis in die dritte Apicalzelle reicht; die dunkle Zeichnung vor dem Apicalsaum ist so ausgedehnt, daß in der zweiten, dritten, vierten und fünften Zelle runde hyaline Flecke stehen, die der Umfangader anliegen. Die Binde und die Flecke sind grünlichgelb oder bräunlich gelbgrün und dunkler braun gerandet.

Körperlänge 33 mm; Länge mit den Vorderflügeln 52 mm; Vorderflügellänge 43 mm, größte Breite 16 mm.

Chiriqui.

Im Stettiner Museum.

Zammara Erna n. sp.

♂. Als nächstverwandte Art ist *Z. intricata* Walk. anzusehen.

Kopf mit den Augen etwas schmaler als die Basis des Mesonotums, in der Mitte so lang wie zwischen den Augen breit, mit ausgeprägter Mittellängsfurche von der vorderen Ocelle bis zum Hinterrande; Scheitelvorderteil von den Ocellen bis zum Stirnscheitelteil flachgedrückt und schräg nach unten abfallend; Stirnscheitelteil doppelt so breit als in der Mitte lang, flach und horizontal, mit breit abgerundetem Vorderrand; Schläfenvorderrand mit breit abgerundeter Ecke, welche dem Augenvorderrand näher liegt als dem Stirnscheitelteil; von der Seite betrachtet, ist die Stirnfläche schwach gewölbt und in der Höhe des unteren Augenrandes eingedrückt und furchig vertieft; von vorn betrachtet, ist die Stirnfläche an den Seiten in der oberen Hälfte flachgrubig eingedrückt, mit deutlicher Längsriefung vor den Seitenrändern und grober Querriefung, welche so verteilt ist, daß der Teil oberhalb des Quereindruckes und die Stirnmitte unterhalb der Mitte bis an den Clipeus davon frei bleibt, diese beiden Stellen sind glatt. Das Rostrum überragt den Hinterrand der Hintercoxen, reicht bis zum Hinterrande des ersten Hinterleibssegmentes und überragt die Innenecken der Opercula um eine Wenigkeit, welche nicht zusammenstoßen, sondern von Hinterschenkelbreite getrennt sind (der Hinterrand der Opercula reicht bis zur Mitte des zweiten Bauchsegmentes). Pronotum dreimal so breit als in der Mitte lang, mit einem Ausschnitt in der Mitte des Hinterrandes; die Seitenränder sind blattartig und in scharfe Ecken weit vorgezogen, deren Spitzen etwas vor der Pronotummitte liegen; der Vorder-

teil der Seitenränder bis zur Ecke ist vorgewölbt, der hintere Teil von der Ecke ab ausgeschnitten, aber nicht so stark, wie die Abbildungen von *Z. intricata* Walk. nach Jacobi und Distant zeigen; die Pronotum-Hinterecken sind breit abgerundet. Schildchen (Mesonotum) in der Mitte so lang wie Kopf und Pronotum zusammen und kürzer als an der Basis breit; die beiden aufgeblasenen Teile des Schildkreuzes sind nach hinten vorgezogen und weniger breit abgerundet als dies bei den mir vorliegenden Arten der Fall ist, der Einschnitt in der Mitte des Hinterrandes ist daher verhältnismäßig tief. Der Stimmdeckel ist nicht breit, die Öffnung daher sehr groß, wie bei *Z. smaragdina* Walk. Geäder wie bei den übrigen Arten; Gabelschaft der Media etwas länger als bei *Z. smaragdina* Walk. und etwas kürzer als bei *Z. Hertha* n. sp. Subgenitalplatte in der Mitte so lang wie das vorhergehende Bauchsegment, am Hinterrande gestutzt mit flachem Ausschnitt in der Mitte und deutlicher Querriefung auf der Fläche, welche zum Vorderrande undeutlich wird. Hinterflügel hyalin mit dunkelbraunen Adern. Vorderflügel hyalin, in der Basalhälfte bernsteinfarbig getrübt mit gelbbraunen Adern und einer undurchsichtigen braunen Zeichnung in der Apicalhälfte, die so ausgedehnt ist, daß nachstehende hyaline Stellen als Flecke und Binde frei bleiben: ein größerer Fleck in der ersten Ulnarzelle dem Radius vor seiner Gabelung anliegend, dahinter vor der Apicalecke am Costalrande ein dreieckiger Fleck, der mit der Spitze bis in die dritte Apicalzelle reicht, ferner ein runder Fleck in der 2., 3., 4. und 5. Apicalzelle der Umfangader anliegend und eine breite Binde, welche vom Apicalrand, oberhalb der Suturalecke beginnend, in das Corium zieht, hakenförmig umbiegt und bis zur Mitte der vierten Apicalzelle reicht; am Ende der Radialzelle und auf dem Cubitus dem Vorderflügelhinterrand hinter der Clavusspitze anliegend, steht je ein größerer brauner Fleck, ein brauner Fleck an der Gabelungsstelle der Media ist angedeutet. Hinterleib schwarz, die Hinterrandsäume der Segmente sind schmutzig gelbbraun. Kopf, Pronotum und Schildchen, Brust und Beine heller und dunkler bräunlich gelb oder gelbbraun mit schwarzbrauner Zeichnung; die blasigen Aufschwellungen des Schildkreuzes, der Pronotumhinterrand und die Pronotumseitenränder bis auf die schwarzen Spitzen schwach bräunlich gelb, auffallend heller als die Umgebung; die schwarze und schwarzbraune Zeichnung auf Schildchen, Pronotum und Kopf ist kräftig und ausgedehnt, so zieht ein breiterer Mittelstreif über die Pronotummitte, den Hinterrand frei lassend bis an den Vorderrand und auf der Scheitelmitte stehen die rubinroten Ocellen und zwei runde Punkte von der Grundfärbung auf schwarzbraunem Grunde; ein dreieckiger Fleck am oberen Stirn-

rande und eine Mittellängslinie von der Stirnmitte abwärts schwarzbraun; auf der Unterseite des Pronotums sind ein breiter Seitenrandsaum und ein Fleck auf dem Übergang zum Brustlappen schwarzbraun. Mit Ausschluß der braunen Basis sind die Opercula und die Stimmdeckel schmutzig gelbweiß. Rostrumspitze und Tarsen braun.

Körperlänge 32 mm; Länge mit den Vorderflügeln 52 mm; Vorderflügellänge 43 mm, größte Breite 16 mm.

W. Ecuador, Pucay, 300 m, XI. 1905 (Dr. F. Ohaus S.).

Typus im Stettiner Museum.

Zu Ehren des Fräulein Erna Nack in Stettin benannt.

Genus *Orellana* Distant.

Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Vol. 15, p. 381 (1905).

Wie schon in der Einleitung gesagt ist, haben die Arten dieser Gattung dreigliedrige Tarsen. Distants Angabe, daß zweigliedrige Tarsen vorhanden sind, ist falsch. Wie bei der Gattung *Zammara* Am. et Serv., so dürften auch bei dieser Gattung Arten mit zwei und drei Flecken am Costalrande vorkommen — bekannt sind bis jetzt nur Arten mit zwei Flecken.

Typus: *Orellana columbia* Dist.

Orellana bigibba n. sp.

♂. Kopf mit den Augen (10 mm) schmaler als die Basis des Mesonotums (13 mm); Scheitel zwischen den Augen $1^1/_2$ mal so breit als in der Mitte lang, von der Seite betrachtet, rundlich vor und nach unten gewölbt bis zur eingedrückten Stirn-Scheitelfurche, die Mittellängsfurche ist durchlaufend und wird ungefähr in der Mitte durch die eingepreßte vordere Ocelle unterbrochen. Schläfenrand halb so lang als der Vorderrand des Stirn-Scheitelteiles, welcher doppelt so breit als in der Mitte lang ist; Stirnfläche gewölbt, die seitliche Querriefung tritt weniger hervor, dagegen ist die seitliche Längsriefung und ein seitlicher Längseindruck auf der oberen Hälfte deutlicher. Rostrum bis zum Hinterrande der Hintercoxen reichend. Pronotum mehr als dreimal so breit als in der Mitte lang, die spitzen rechtwinkeligen Ecken der stark vorgezogenen blattartigen Erweiterungen der Pronotum-Seitenränder liegen eine Wenigkeit vor der Pronotummitte; die vorderen Seitenränder sind vorgerundet, die hinteren in der Mitte gebuchtet; die Pronotumhinterecken sind breit abgerundet und der Pronotumhinterrand in der Mitte und seitlich gebuchtet. Mesonotum an der Basis $1^1/_3$ mal so breit als in der Mitte lang, die blasigen Aufschwellungen des Schildkreuzes sind halbkugelig aufgetrieben, der Einschnitt in der Mitte des

Hinterrandes zwischen den Aufschwellungen ist so tief, wie das Enddrittel der Aufschwellungen ausmacht. Stimmdeckel auffallend breit, der Oberrand-Innenrand ist gerade, horizontal, die Öffnung klein. Subgenitalplatte in der Mitte so lang wie die beiden vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; hinten gestutzt, mit grober Riefung auf der Fläche, welche zur Basis hin feiner und zarter wird. Tarsen dreigliedrig. Die Opercula stoßen auf der Bauchmitte nicht zusammen, sondern sind um Schienenbreite getrennt, ferner reichen die Hinterränder bis zur Mitte des zweiten Bauchsegmentes. Hinterflügel hyalin, glashell mit bräunlich ockergelben und braunen Adern, Flügelwurzel braun, Basis des Anallappens milchweiß. Vorderflügel hyalin, glashell, an der Wurzel braun mit leichter bernsteinfarbiger Trübung im Basalteile; die Basalzelle ist gelblich; die Aderung ist in der Basalhälfte rotbraun, in der Apicalhälfte braun; die braunen, gelbbraun gekernten Flecke sind wie folgt verteilt: ein Fleck am Ende der Radialzelle, der die Basis der zweiten Ulnarzelle mitfärbt, einer an der Basis der dritten Ulnarzelle (hinter der Gabelung der Media), einer auf dem Endfünftel des Cubitus, dem Vorderflügel-Hinterrand anliegend, eine aus drei Flecken gebildete Binde zieht vom Costalrande über die 1., 2. und 3. Querader bis zur 5. Apicalzelle, ein Fleck steht auf der 4. Querader, vor dem Apicalrande stehen auf den Adern der Umfangader verjüngt anliegend 7 Flecke, von denen der 7. auf dem rechten Vorderflügel mit dem Fleck der 4. Querader verbunden ist, während auf dem linken beide Flecke getrennt sind. Kopf, Pronotum, Schildchen (Mesonotum), Brust, Beine, Opercula und Rostrum schalgelb (testaceus) mit brauner Zeichnung. Braun gefärbt sind: auf der Stirnfläche auf jeder Seite zehn Querstreifen, ein schmaler Mittelstreif auf der Oberstirn und die Stirnmitte unterhalb der Mitte bis zum Clipeus; auf dem Clipeus die Mittellinie und vom Rostrum das Endfünftel des zweiten Gliedes; auf dem Scheitel die Mitte im Bereich der Ocellen und zwei Punkte, je einer dem Auge und dem Hinterrande genähert; breite Bänder der Pronotum-Seitenränder (auch auf der Unterseite) und unregelmäßige Zeichnung auf der Mitte; auf dem Mesonotum zwei Keilflecke in der Mitte, zwei kleinere auf jeder Seite am Vorderrande und das Schildchenmitteldrittel mit jederseits einem Längsfleck, ferner das Apicaldrittel der Aufschwellungen des Schildkreuzes; Flecke und Linien auf den Schenkeln und die Tarsen mit Ausschluß der Mitte. Hinterleib braun; die Hinterrandsäume der Rückensegmente und ein größerer Fleck auf jeder Seite des letzten und vorletzten Rückensegmentes dem Hinterrande anliegend sind schalgelb.

Länge des Körpers 31 mm; Länge mit den Vorderflügeln 54 mm; Vorderflügellänge 45 mm, größte Breite 15 mm.

Brasilien.

Typus im Stettiner Museum.

Verzeichnis der Gattungen und Arten.